

# O Conhecimento Científico na Fronteira das Diversas Áreas da Economia 2

Elói Martins Senhoras  
(Organizador)

# O Conhecimento Científico na Fronteira das Diversas Áreas da Economia 2

Elói Martins Senhoras  
(Organizador)

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecário**

Maurício Amormino Júnior

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena

Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

## **Ciências Biológicas e da Saúde**

- Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

## **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

- Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá

Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lúvia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecário** Maurício Amormino Júnior  
**Diagramação:** Luiza Alves Batista  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Elói Martins Senhoras

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

C749 O conhecimento científico na fronteira das diversas áreas da economia 2 [recurso eletrônico] / Organizador Elói Martins Senhoras. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-407-8

DOI 10.22533/at.ed.078201709

1. Economia – Pesquisa – Brasil. I. Senhoras, Elói Martins.

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

As Ciências Econômicas conformam um rico campo de estudos que ao longo dos últimos dois séculos e meio passou por relevantes transformações reflexivas às transformações da realidade, refletindo assim na maturação de uma massa crítica de conhecimentos científicos, bem como de crescente diversificação epistemológica e conformação de paradigmas, recortes teóricos e correntes do pensamento.

Fundamentado em uma plural compreensão sobre a própria trajetória institucional do pensamento econômico, o presente livro, “O Conhecimento Científico na Fronteira das Diversas Áreas da Economia 2”, apresenta uma diversidade de leituras que valorizam a realidade empírica a partir de distintas abordagens alicerçadas, seja por recortes teóricos ortodoxos e heterodoxos, ou ainda por recortes metodológicos com modelagens qualitativas e quantitativas.

Estruturado em doze capítulos que mapeiam temáticas que exploram as fronteiras do conhecimento econômico, este livro é fruto de um trabalho coletivo constituído pela reflexão de 21 pesquisadoras e 20 pesquisadores oriundos nacionalmente das regiões Sul, Sudeste, Norte e Nordeste, bem como internacionalmente da Colômbia e Espanha.

No primeiro capítulo, “Aplicação do modelo ARIMA à previsão de arrecadação de tributos federais”, é realizado um exercício econométrico de modelagem e previsão da arrecadação total de tributos federais, utilizando-se da metodologia BOX-Jenkins para identificar e simular o processo gerador de série temporal da arrecadação de tributos federais, ajustando uma previsão para seis períodos à frente.

No segundo capítulo, “Ensino de educação financeira: uma reflexão sobre consumo consciente a partir do orçamento financeiro”, apresenta-se o ensino de Educação Financeira em uma turma da Educação de Jovens e Adultos em uma escola estadual no interior do estado de Pernambuco, com base no aporte de Etnomatemática para facilitar a reflexão docente e discente sobre consumo consciente.

No terceiro capítulo, “Inversões entre governança corporativa e cultura organizacional: uma investigação numa empresa familiar brasileira”, através de um estudo de caso, aborda-se empiricamente a implantação de um modelo de governança e gestão, e os desafios culturais, de uma empresa familiar brasileira, a qual, hodiernamente, é administrada pela segunda geração.

No quarto capítulo, “Da responsabilidade social corporativa ao valor compartilhado: um desafio para o setor cooperativo colombiano”, apresenta-se uma reflexão alusiva à responsabilidade social e ao imprescindível valor de gestão que representa no modelo de governança cooperativa na Colômbia, principalmente quando compartilha valor com seus diferentes públicos de relacionamento.

No quinto capítulo, “Indústria agro-alimentar em Extremadura (Espanha): obstáculos à inovação, ações públicas exigidas e estratégias de inovação”, o estudo aborda a inovação sob o prisma público-privado, de modo que os resultados apresentados permitiram determinar diferentes tipologias de empresas agroalimentares sob o ponto de vista das estratégias inovadoras.

No sexto capítulo, “SISBOV: uma análise sobre sua contribuição para promover exportações brasileiras de carne bovina com certificação de origem”, o estudo demonstra que a rastreabilidade do produto exportado do SISBOV não é suficiente para garantir o acesso ao comércio internacional, tampouco para inibir o comportamento oportunista entre os atores da cadeia produtiva e os agentes públicos de fiscalização e monitoramento do setor.

No sétimo capítulo, “Uma análise empírica da volatilidade do retorno do boi gordo para o Brasil”, a pesquisa aplicou os modelos de volatilidade condicional univariados à série temporal dos log-retornos dos preços recebidos pelos produtores de boi gordo, analisando os parâmetros estimados de reação, persistência e assimetria, além de identificar possibilidades de alavancagens da série em cada modelo.

No oitavo capítulo, “Acompanhamento dos preços dos produtos da cesta básica do DIEESE no ano de 2019 no município de Erechim – RS”, apresenta-se os resultados do projeto extensivo de pesquisa, demonstrando significativa queda da capacidade de consumo frente ao aumento inflacionário médio de 17% dos preços mensais da cesta básica entre janeiro e dezembro.

No nono capítulo, “Ações para a inclusão do pescado na alimentação escolar no município de Itanhaém – SP – Brasil”, a pesquisa formou uma rede sociotécnica, para discutir, elaborar e dar suporte à inclusão do pescado na alimentação escolar, realizou testes de aceitabilidade, bem como estudo de viabilidade técnica e econômica, demonstrando resultados positivos para a eventual implementação da política.

No décimo capítulo, “Apicultura e sustentabilidade: impactos negativos do uso de agrotóxicos, uma ameaça às abelhas?”, os resultados do estudo de caso, no município de Barbalha – CE, apresentam os riscos da utilização indevida de agrotóxicos e os correspondentes impactos aos agroecossistemas, acarretando em consequências ainda incalculáveis no âmbito da Economia Ambiental.

No décimo primeiro capítulo, “O papel das instituições e dos instrumentos de governança ambiental para a sustentabilidade como elemento importante ao combate do desmatamento no Pará: uma breve análise”, as instituições e os instrumentos de governança ambiental para a sustentabilidade são analisados como elementos centrais ao combate do desmatamento à luz da Nova Economia Institucional.

No décimo segundo capítulo, “A influência portuguesa no teatro brasileiro: uma breve reflexão histórica”, a leitura institucional da transversalidade da cultura no desenvolvimento é realizada com foco histórico e sociológico a partir de uma discussão acerca da origem e

percepção de cultura, bem como da relação entre o teatro e a sociedade que caracterizam a influência portuguesa no desenvolvimento do teatro brasileiro.

Com base nestes doze capítulos, a presente obra coaduna diferentes prismas do complexo caleidoscópico que são as Ciências Econômicas, caracterizando-se por um olhar que estimula a pluralidade teórica e metodológica, ao apresentar distintos estudos que visam em sentidos contraditórios, tanto, delimitar a fronteira disciplinar, quanto, ampliar a dinâmica fronteira multidisciplinar.

A construção epistemológica apresentada neste trabalho coletivo busca romper consensos, findando demonstrar a riqueza existente no anarquismo teórico e metodológico das Ciências Econômicas em resposta à complexa realidade empírica, razão pela qual convidamos você leitor(a) a nos acompanhar à luz do ecletismo registrado nos instigantes estudos econômicos deste livro.

Excelente leitura!

Elói Martins Senhoras

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **APLICAÇÃO DO MODELO ARIMA À PREVISÃO DE ARRECADAÇÃO DE TRIBUTOS FEDERAIS**

Kelly Cristina de Oliveira  
Fábio Lúcio Rodrigues  
Marta Aurélio Dantas de Lacerda  
Alexsandro Gonçalves da Silva Prado  
Francisco Roldineli Varela Marques

**DOI 10.22533/at.ed.0782017091**

### **CAPÍTULO 2..... 16**

#### **ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA REFLEXÃO SOBRE CONSUMO CONSCIENTE A PARTIR DO ORÇAMENTO FINANCEIRO**

Stephany Karoline de Souza Chiappetta  
José Roberto da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.0782017092**

### **CAPÍTULO 3..... 28**

#### **INVERSÕES ENTRE GOVERNANÇA CORPORATIVA E CULTURA ORGANIZACIONAL: UMA INVESTIGAÇÃO NUMA EMPRESA FAMILIAR BRASILEIRA**

Hélder Uzêda Castro  
Marta Cardoso de Andrade

**DOI 10.22533/at.ed.0782017093**

### **CAPÍTULO 4..... 39**

#### **DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL AL VALOR COMPARTIDO: UN RETO PARA EL SECTOR COOPERATIVO COLOMBIANO**

Gustavo Adolfo Rubio-Rodríguez  
Fernando de Almeida Santos  
Sergio Roberto da Silva  
Ludivia Hernández Aroz

**DOI 10.22533/at.ed.0782017094**

### **CAPÍTULO 5..... 45**

#### **INDÚSTRIA AGRO-ALIMENTAR EM EXTREMADURA (ESPANHA): OBSTÁCULOS À INOVAÇÃO, AÇÕES PÚBLICAS EXIGIDAS E ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO**

Beatriz Corchuelo Martínez-Azúa

**DOI 10.22533/at.ed.0782017095**

### **CAPÍTULO 6..... 71**

#### **SISBOV: UMA ANÁLISE SOBRE SUA CONTRIBUIÇÃO PARA PROMOVER EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE CARNE BOVINA COM CERTIFICAÇÃO DE ORIGEM**

Nelson Roberto Furquim  
Denise Cavallini Cyrillo

**DOI 10.22533/at.ed.0782017096**

**CAPÍTULO 7..... 73**

**UMA ANÁLISE EMPÍRICA DA VOLATILIDADE DO RETORNO DO BOI GORDO PARA O BRASIL**

Alexsandro Gonçalves da Silva Prado  
Fábio Lúcio Rodrigues  
Kelly Cristina de Oliveira  
Marta Aurélio Dantas de Lacerda

**DOI 10.22533/at.ed.0782017097**

**CAPÍTULO 8..... 84**

**ACOMPANHAMENTO DOS PREÇOS DOS PRODUTOS DA CESTA BÁSICA DO DIEESE NO ANO DE 2019 NO MUNICÍPIO DE ERECHIM – RS**

Lidiane Rovani  
Indaiá Tainara Tamagno  
Carlos Frederico de Oliveira Cunha

**DOI 10.22533/at.ed.0782017098**

**CAPÍTULO 9..... 96**

**AÇÕES PARA A INCLUSÃO DO PESCADO NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE ITANHAÉM – SP - BRASIL**

Cristiane Rodrigues Pinheiro Neiva  
Thais Moron Machado  
Érika Fabiane Furlan  
Luciana de Melo Costa  
Rúbia Yuri Tomita

**DOI 10.22533/at.ed.0782017099**

**CAPÍTULO 10..... 115**

**APICULTURA E SUSTENTABILIDADE: IMPACTOS NEGATIVOS DO USO DE AGROTÓXICOS, UMA AMEAÇA ÀS ABELHAS?**

Luiza Maria Valdevino Brito  
Ademar Maia Filho  
Francisco Mário de Sousa Silva  
Francisco Roberto de Azevedo  
Ricardo Luiz Lange Ness

**DOI 10.22533/at.ed.07820170910**

**CAPÍTULO 11..... 127**

**EL PAPEL DE LAS INSTITUCIONES Y LOS INSTRUMENTOS DE GOBERNANZA AMBIENTAL PARA LA SOSTENIBILIDAD COMO ELEMENTO IMPORTANTE PARA COMBATIR LA DEFORESTACIÓN EN PARÁ: UN BREVE ANÁLISIS**

André Cutrim Carvalho  
Alana Paula de Araújo Aires  
Lígia Amaral Filgueiras  
Gisalda Carvalho Filgueiras  
Antônio Rodrigues da Silva Júnior  
Carmelita de Fátima Amaral Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.07820170911

**CAPÍTULO 12..... 139**

**A INFLUÊNCIA PORTUGUESA NO TEATRO BRASILEIRO: UMA BREVE REFLEXÃO HISTÓRICA**

Hélder Uzêda Castro

Noelio Dantaslé Spinola

DOI 10.22533/at.ed.07820170912

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 150**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 151**

# CAPÍTULO 2

## ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA REFLEXÃO SOBRE CONSUMO CONSCIENTE A PARTIR DO ORÇAMENTO FINANCEIRO

Data de aceite: 01/09/2020

### Stephany Karoline de Souza Chiappetta

Universidade de Pernambuco  
Nazaré da Mata – Pernambuco  
<http://lattes.cnpq.br/0986292347419114>  
<https://orcid.org/0000-0003-1775-8267>

### José Roberto da Silva

Universidade de Pernambuco  
Nazaré da Mata – Pernambuco  
<http://lattes.cnpq.br/1388476586256179>  
<https://orcid.org/0000-0003-2970-9702>

**RESUMO:** Neste artigo apresentamos parte dos resultados do nosso estudo dissertativo que versou sobre o ensino da Educação Financeira em uma turma da Educação de Jovens e Adultos de uma escola estadual do município de Carpina – PE. O estudo investiu na Etnomatemática como aporte para o ensino de Matemática que, culturalmente contextualizado, trouxe o orçamento financeiro, objeto da Matemática Financeira, como Organizador Prévio facilitador da reflexão docente e discente sobre consumo consciente. Em termos metodológicos, trata-se de uma pesquisa qualitativa do tipo pesquisa-ação que proporcionou a observação da necessidade de embasamento teórico nas atividades práticas dos docentes em questão e do reconhecimento docente e discente sobre o consumo consciente após a intervenção.

**PALAVRAS-CHAVE:** Etnomatemática, Educação de Jovens e Adultos, Educação Financeira, Matemática Financeira, Orçamento Financeiro.

### FINANCIAL EDUCATION TEACHING: A REFLECTION ABOUT CONSCIOUS CONSUMPTION FROM THE FINANCIAL BUDGET

**ABSTRACT:** In this article we show part of the results of our dissertation study that dealt with the teaching of Financial Education in a Youth and Adult Education class from a public school in the city of Carpina - PE. The study has invested in Ethnomathematics as a support for the teaching of Mathematics which, culturally contextualized, brought the financial budget, object of Financial Mathematics, as a Previous Organizer facilitator of the teacher and student reflection about conscious consumption. In methodological terms, it is a qualitative study in research-action type, that provided the observation of the necessity of theoretical basis in the practical activities of the teachers in question and the acknowledgement of teachers and students on conscious consumption after the intervention.

**KEYWORDS:** Ethnomathematics, Youth and Adult Education, Financial Education, Financial Mathematics, Financial Budget.

## 1 | INTRODUÇÃO

O interesse na prática docente neste estudo emerge das dificuldades enfrentadas por docentes e discentes da Educação de Jovens e Adultos (EJA), iniciativa governamental que, tenta suprir déficits educacionais daqueles que não conseguiram completar os estudos na idade

compatível. A preocupação com a melhoria do ensino recorre a Etnomatemática a fim de embasar atividades de ensino a partir de situações conhecidas pelos estudantes.

O pressuposto que permeia tal preocupação, advém de experiências acadêmicas com essa tendência em Educação Matemática (EM), a partir de abordagens de teóricos e pesquisadores como Bishop (1995), D'Ambrosio (2011), Rosa e Orey (2006), dentre outros. Nessas abordagens o papel da escola na sociedade não se limita a formação científica, nelas se observa com clareza a importância que deve ser atribuída a formação do cidadão.

Neste contexto, intuitivamente, aprendizagem não corresponde a repetição, isto traz para o debate a Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS) ausubeliana. Pois, ela parte do princípio de que o ato educativo deve levar em consideração o que o aprendiz já sabe, portanto, diante do que foi caracterizado nesta introdução, esse estudo remete a uma boa expectativa sobre o uso do empirismo para contextualizar situações de ensino no âmbito escolar.

O propósito de identificar se os procedimentos didáticos adotados por professores de uma escola pública do estado de Pernambuco estão embasados teoricamente ou não, visando interferir em suas práticas, dentre outros aspectos, justifica a opção pela pesquisa-ação. A fase de avaliação tratada aqui, através do entendimento e do uso do orçamento familiar em termos da Educação Financeira (EF) com auxílio da Etnomatemática e da TAS, favoreceu o reconhecimento docente e discente sobre o consumo consciente.

## 2 | O CONSUMO CONSCIENTE NO CONTEXTO DO ORÇAMENTO FINANCEIRO

Posicionar-se sobre a necessidade de consumo requer uma atitude reflexiva, pois esta decisão pode influenciar o orçamento financeiro pessoal e/ou familiar. Tal decisão precede a consideração de relações entre a redução de gastos (evitar/economizar), e benefícios em forma de pagamentos, a prazo ou à vista, tendo em vista (juros/descontos).

Enfoques assim, evidenciam a importância da aprendizagem matemática de forma explícita em situações fora do convívio escolar, o que nos leva a considerar que o contexto próprio pode aguçar o interesse dos discentes pela aprendizagem escolar, tendo em vista a utilidade em suas vidas. Esses pressupostos, estão presentes na seguinte tentativa de conceituar Etnomatemática:

Numa mesma cultura, os indivíduos dão as mesmas explicações e utilizam os mesmos instrumentos materiais e intelectuais no seu dia a dia. O conjunto desses instrumentos se manifesta nas maneiras, nos modos, nas habilidades, nas artes, nas técnicas, nas **tics** de lidar com o ambiente, de entender e explicar fatos e fenômenos, de ensinar e compartilhar tudo isso, que é o **matema** próprio ao grupo, à comunidade, ao **etno**. Isto é na sua etnomatemática. (D'AMBROSIO, 2011, p.35).

O reconhecimento sobre a possibilidade da Etnomatemática viabilizar a articulação entre conhecimentos escolares com os aprendidos espontaneamente fora da escola

(conhecimentos empíricos), explorando contextos próprios sejam de ordem social, política e econômica, subsidia o ensino de matemática. No estudo tratado, exploramos noções de EF e Matemática Financeira (MF), e, introduzimos formalmente aos discentes da EJA as construções conceituais dessas duas áreas de conhecimento a partir de três enfoques: *propósito, ênfase e finalidade*.

Assim, a EF é apresentada com o *propósito* de compreensão da informação, da formação e das orientações sobre conceitos e produtos financeiros; com *ênfase* no interesse de conhecer valores e adquirir capacidade para reconhecer situações de oportunidades e riscos; e *finalidade* de formar indivíduos e sociedades conscientes em termo de consumo. Tais considerações advieram das conceituações de quatro estudos que se baseiam diretamente na OCDE<sup>1</sup>: Lima e Costa (2015), Campos e Kistemann Jr (2013), Punhagui, Vieira e Favoreto (2016) e Birochi e Pozzebon (2016) e, de outros quatro que não se reportam diretamente à OCDE, mas se harmonizam entre si: CAIXA (2009), Hofmann e Moro (2012), Coutinho e Teixeira (2015), Savoia *et. al* (2007).

Já, a MF se apresenta como um ramo da matemática cujo *propósito* é melhorar a compreensão da prática de cálculo ou procedimentos com valores datados dos produtos financeiros, em *ênfase* de modelos que permitem avaliar e comparar o valor do dinheiro em diversos pontos do tempo, tornando, como *finalidade*, indivíduos e sociedade conscientes no trabalho com as moedas em seus estudos e análises. Por vez, as ideias que permeiam essa conceituação advieram dos estudos de Queiroz e Barbosa (2016), Puccini (2012), Rosetti Jr e Schimiguel (2011), Resende e Kistemann Jr (2013).

Logo, ao trazermos a ideia do âmbito cultural e as noções de EF e MF para conduzir a atividades financeiras, levamos em consideração que optar pelo consumo exige desenvolver nas pessoas uma competência crítica para atuar nos processos sociais, de maneira a incentivar suas atitudes e escolhas. Isso remete a Educação Matemática Crítica (EMC), que para Kistemann Jr e Lins (2014, p. 1309):

[...] possibilita aos indivíduos-consumidores o desenvolvimento de competências democráticas, quesito fundamental para o pleno exercício da cidadania, e gerador de indivíduos capazes de analisar e refletir sobre os modelos financeiro- econômicos e os conceitos matemáticos ocultos que permeiam esses modelos.

Mas, mesmo considerando que a EMC infere nos indivíduos um poder de análise e reflexão, direcionamos nosso trabalho para Ciências Contábeis, uma área de conhecimento que trabalha diretamente com finanças, a fim de fazer uso do orçamento financeiro para oferecer melhor condição de controle às ações de consumo.

Reiterando essa perspectiva, traz-se que “Contabilidade é a ciência que estuda, interpreta e registra os fenômenos que afetam o patrimônio de uma entidade.” (CFC, 2009, p.27). Logo, entender sobre finanças requer uma análise acerca do processo orçamentário,

1. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

através de tarefas próprias dos profissionais de Ciências Contábeis: coletar, calcular, analisar e organizar informações financeiras.

De forma prática, visando uma abordagem pertinente ao campo da EM, também aplicada no ramo da EF, deu-se foco ao orçamento financeiro, tendo em vista que o mesmo pode viabilizar aos discentes condições de se educarem matematicamente a partir de suas próprias escolhas e tomadas de decisões conscientes. Leva-se em conta que:

[...] o consumidor consciente de seus gastos (e de suas receitas) pode se controlar melhor. Mesmo que ele passe por dificuldades, pode sair delas mais rapidamente do que outro que não planeja seu consumo, evitando, assim, que um pequeno problema se transforme em uma grande bola de neve. (BCB, 2013, p.36)

Vale salientar que o foco para apresentação da organização orçamental através de tabelas/quadros de orçamento familiar ou pessoal, corroboram com tópicos de expectativas de aprendizagem de Pernambuco (2012) como, por exemplo, dois dos blocos de conteúdos apresentados no quadro “Resumo das Expectativas de Aprendizagem para a Educação Básica de Pernambuco”: o bloco Estatística e Probabilidade, que trata da construção e identificação de tabelas/quadros mais a comparação de conjuntos de dados; e o bloco de Números e Operações, que foca em efetuar as operações básicas envolvendo MF.

Na perspectiva da TAS, essa abordagem se dá a partir de organizadores prévios comparativos que, a partir da discriminação das novas informações conceituais, basicamente similares, interferem nos subsunçores dos discentes e docentes da EJA sobre EF e MF, bem como na reflexão sobre o uso das operações básicas envolvidas na Matemática.

Assim, a prática embasada no orçamento familiar e/ou pessoal pode levar os discentes da EJA a vivenciarem o planejamento de despesas com coerência, ética e responsabilidade junto a noções de organização, destacando o papel do controle e planejamento nas finanças a fim de que eles entendam como se deu a evolução de suas finanças e percebam o lucro/economia ou prejuízo/débitos das mesmas, possibilitando o planejamento financeiro para um futuro de forma mais cômoda.

No momento em que o consumidor consegue, diante de uma dada situação de seu convívio, identificar seus ganhos (receitas/ingressos) e gastos (despesas/saídas) ele pode se organizar, através do preenchimento do quadro de orçamentário, e chegar a um consumo consciente, tendo em vista que:

A ideia básica do consumo consciente é transformar o ato de consumo em uma prática permanente de cidadania, que leve em conta não só o atendimento de necessidades individuais, mas também os reflexos desse consumo na sociedade, na economia e no meio ambiente. (BRASIL, 2011, p.52)

Prontamente, infere-se que a prática docente conduzida nessa perspectiva possibilita aos cidadãos o desenvolvimento de habilidades de cálculos matemáticos, estratégias

e tomadas de decisão que auxiliarão na reflexão sobre seus ganhos e gastos a fim de organizar suas responsabilidades de modo a consumirem conscientemente.

### **3 | DEMARCAÇÃO DA ABORDAGEM METODOLÓGICA ADOTADA**

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, “um processo de reflexão e análise da realidade através da utilização de métodos e técnicas para compreensão detalhada do objeto de estudo em seu contexto histórico e/ou segundo a sua estruturação” (OLIVEIRA, 2011, p.28), do tipo pesquisa-ação, que “é antes de tudo um modo de intervenção coletiva que se insere em um processo de mudança social.” (DIONNE, 2007, p. 77). E, apesar dessa pesquisa-ação ser apresentada diante de quatro fases – Identificação, Projetação, Realização e Avaliação – damos foco, nesse artigo, a algumas considerações da Avaliação.

Essa pesquisa foi realizada numa escola pública estadual do município de Carpina, localizado na Zona da Mata Norte do estado de Pernambuco e considerado o segundo maior polo comercial da região, além de se destacar por absorver o mercado das cidades vizinhas (CARPINA, 2018).

Contou com a participação de 51 discentes no Estudo Piloto (EP), e no estudo definitivo contou com a colaboração de dois docentes de matemática de turmas da EJA, um licenciado em matemática e outro em Ciências biológicas, um grupo de trinta e cinco estudantes da quarta fase da EJA dessa escola, dos quais apenas quinze participaram de todas as etapas da pesquisa, e três colaboradores, estudantes do curso de licenciatura em Matemática da UPE e integrantes do GECM/UPE<sup>2</sup>.

### **4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Inicialmente, apresentamos as informações fornecidas pelo EP da pesquisa tratada e, em sequência, o mesmo procedimento realizado como parte inicial do estudo definitivo. Posteriormente, damos destaque à comparação do Questionário Diagnóstico (QD) e Avaliativo (QA), uma vez que a partir deles conseguimos observar as noções construídas no acompanhamento realizado com os docentes e na intervenção realizada com os discentes.

#### **4.1 Estudo Piloto: Delineação do conteúdo matemático no âmbito do contexto próprio**

Nessa etapa, EP, contamos com a participação de três turmas da EJA: uma de uma escola pública municipal (EPM) e as outras duas pertencentes a uma escola da rede pública estadual (EPE): vinte e quatro discentes da quarta fase da EJA da EPM, dezoito discentes de quarta fase da EJA da EPE e nove discentes do segundo módulo da EJA da EPE.

Diante do interesse em desvelar os motivos que têm contribuído com a evasão escolar dos discentes de turmas da EJA da cidade de Carpina, conseguimos destacar,

2. Grupo de Ensino das Ciências e Matemática da Universidade de Pernambuco – GECM/UPE.

através da coleta de dados, quatro categorias emergentes das respostas apresentadas pelos discentes: *trabalho*, *falta de motivação*, *distância para escola* e *gravidez*. No entanto, devido à *falta de motivação* possibilitar intervenção direta na relação docente-discente, despontou como a mais importante categoria a ser considerada na pesquisa.

Em complemento, buscando entender sobre os aspectos que mais contribuem com a permanência destes discentes na escola quatro principais características foram apontadas pelos discentes: *apoio familiar*, *aulas mais atrativas*, *trabalho* e *proximidade da escola*. De modo análogo aos argumentos das categorias que aludem a aspectos que justificam o afastamento desses discentes na escola, sobre os motivos que levam a sua permanência priorizamos as *aulas mais atrativas*, pela relevância enquanto inquietações que motivaram o estudo, no que tange à melhoria das relações educativas entre docentes e discentes.

O confronto entre as expectativas dos discentes acerca da *falta de motivação* versus *aulas mais atrativas* levantou a necessidade da produção de abordagens diferenciadas para essa modalidade de ensino que possibilitem a ocorrência de um ensino de Matemática mais efetivo.

Vale destacar que também foram realizados quatro questionamentos aos discentes, os dois primeiros evidenciaram o interesse deles com atividades comerciais, tendo destaque para situações de controle sobre aquilo que se ganha e que se gasta, e nos dois últimos os discentes indicaram algumas dificuldades matemáticas básicas. Essas considerações direcionaram matematicamente o estudo para o campo da MF em termos de interesse didático-pedagógico.

Em síntese, levantamos o pressuposto de que a organização orçamentária pode despertar interesse de aprendizagem nos discentes, em parte pela diversidade de contextualizações envolvendo práticas externas ao meio escolar sobre orçamento financeiro, a fim de lidar com controle de decisões acerca do uso consciente de suas rendas.

## **4.2 Estudo Definitivo: Delineação do conteúdo matemático no âmbito do contexto próprio**

Da parte inicial do estudo definitivo, similar ao EP, destacamos das respostas dos dois docentes participantes da pesquisa,  $P_1$  e  $P_2$ , as considerações da *distância da escola* e *trabalho* como principais causadores da desistência dos discentes do âmbito escolar. E mesmo que nenhum dos dois tenha considerado a *falta de motivação* como causa da evasão escolar, ambos consideraram a *organização de aulas criativas* como aspecto que pode promover a permanência dos discentes da EJA na escola.

Em observação às respostas dos discentes, dos vinte discentes da turma da quarta fase A de 2018 da EPE que participaram dessa parte, destacamos as respostas relacionadas aos motivos ocasionadores da evasão escolar conforme apresentadas no Gráfico 1:

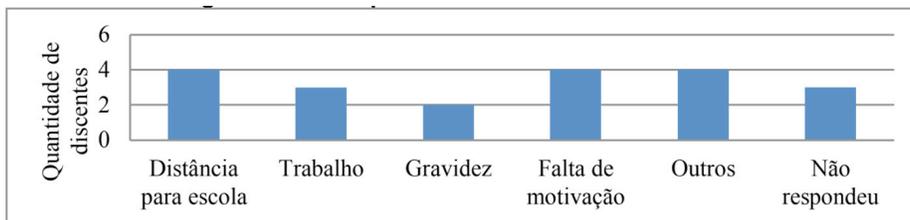


Gráfico 1: Alguns motivos que ocasionam a desistência dos estudos

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

O gráfico aponta três motivos que são igualmente indicados pelas respostas dos discentes: *distância para escola*, *falta de motivação* e *outros*. O destaque dado foi à *falta de motivação*, que torna possível, como explicado no EP, um encaminhamento do estudo diante de acompanhamento docente e uma intervenção com os discentes a fim de incentivar os últimos a continuarem os estudos, minimizando, possivelmente, a evasão tratada.

Posteriormente, no gráfico a seguir, pode-se observar os aspectos que estimulam os discentes da EJA permanecerem na escola.

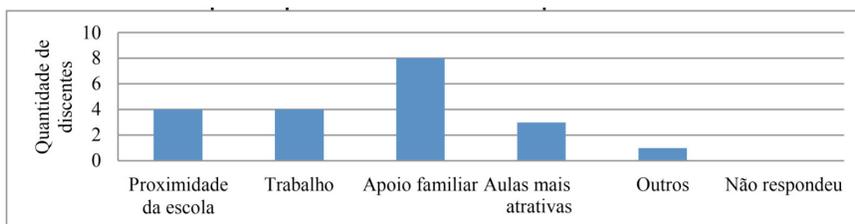


Gráfico 2: Aspectos que mais contribuem com a permanência na escola

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Diante do levantamento apresentado, levamos em consideração também o que foi delineado no EP e, conduzimos o estudo para o aspecto *aulas mais atrativas*, mesmo sendo considerado por apenas 15% dos participantes da turma investigada, entre 40% de *apoio familiar*, 20% de *proximidade da escola* e *trabalho* cada e 5% relacionados a *outros*.

### 4.3 Levantamento de concepções pedagógicas dos docentes

Em investigação sobre a existência de embasamento teórico-metodológico nas práticas adotadas pelos dois docentes da EJA, conseguimos perceber a fragilidade de conhecimento sobre os aspectos teóricos e metodológicos que devem permear o fazer docente quando o P<sub>1</sub> afirmou que apresentar o conteúdo partindo de seu surgimento é se embasar em alguma teoria de aprendizagem, e quando o P<sub>2</sub> afirmou que seguir as

recomendações dos Parâmetros Curriculares Nacionais já demarca seu embasamento teórico-metodológico.

Quando questionados sobre o conhecimento e utilização de alguma(s) Tendência(s) em EM, o  $P_1$  apontou a Modelagem, porém, ao caracterizar a forma de utilização, não fez jus aos princípios desta tendência, e o  $P_2$  respondeu com um breve “Não”, o que, junto ao exposto pelo  $P_1$ , confirma ser indispensável o acompanhamento/atualização destes docentes também sobre as tendências em EM.

Quanto à utilização de teorias educacionais na prática pedagógica, o  $P_2$  afirma usar alguma teoria, mas não cita em sua explicação qual teoria faz uso, e mostra acreditar que os jogos matemáticos é uma teoria educacional. Por sua vez, o docente  $P_1$  trata que faz uso esporádico da Teoria dos Campos Conceituais de Gérard Vergnaud, tais considerações remetem a necessidade de acompanhamento para que os docentes conheçam e compreendam a relevância de um embasamento teórico para subsidiar suas práticas de ensino.

#### 4.4 Comparação dos dados levantados no QD e no QA

Para analisar o conhecimento construído, através do acompanhamento com os docentes ( $P_1$  e  $P_2$ ) e intervenção com os discentes, demos destaque a algumas das respostas dos participantes a questões do QD e QA que foram confrontadas entre si.

Inicialmente apresentamos as respostas dos participantes a seguinte questão: Existe diferença entre Educação Financeira e Matemática Financeira? Justifique sua resposta.

No QD o docente  $P_2$  escreveu: “Eu acredito que não, na educação financeira ensina como se deve administrar o capital dentro do âmbito familiar, e na matemática financeira vem os conceitos.” Em análise, percebemos que ao declarar “Eu acredito que não, [...]”, sua resposta categorizada como inadequada, revela que antes do acompanhamento ele não conseguia enxergar a diferença entre EF e MF.

Porém em resposta ao QA, o  $P_2$  respondeu à mesma pergunta da seguinte forma: “Sim a educação financeira é um processo onde o indivíduo faz escolha consciente, enquanto a matemática financeira é uma ferramenta útil onde o indivíduo aprende a calcular juros simples, juros compostos e fazer porcentagem.” Esse posicionamento comprova que o acompanhamento auxiliou o entendimento do  $P_2$  sobre a diferença dessas áreas de conhecimento através de suas características como a ideia de *finalidade* da EF “[...] escolha consciente [...]” e do *propósito* da MF “[...] o indivíduo aprende a calcular juros simples, juros compostos e fazer porcentagem [...]” evidenciando a prática de cálculo na mesma.

Ainda da mesma questão trazemos a resposta do discente  $A_{09}$ , para exemplificar os casos de discentes que antes da intervenção não consideravam diferença entre EF e MF e após a intervenção conseguiram diferenciá-las. No QD o  $A_{09}$  respondeu: “Não existi porque as duas ser casa bem uma anda au lado da outra.” E no QA, o mesmo apresentou a seguinte consideração: “Sim Educação financeira pode entra em qualquer disiprina e a matemática e trabanhando com soma ou calculo também poder ser aprica no dia dia.”

Destacamos também, que em resposta ao QA, o  $A_{09}$ , além de expor o entendimento sobre a diferença entre EF e MF, justifica sua resposta ao dizer que a MF trabalha “com soma ou cálculo” aludindo a ideia de *propósito* da MF, considerando a compreensão da prática de cálculo dos produtos financeiros como algo que diferencia essas duas áreas de conhecimento. Além do  $A_{09}$  que exemplifica o caso de 33,33% dos discentes que, no pós a intervenção, apresentaram noções adequadas sobre a distinção entre EF e MF, outros demais discentes aprofundaram seus conhecimentos conseguindo evidenciar, pelo menos, mais um enfoque desses conceitos.

Quanto a consideração de semelhanças entre os conceitos de *Receita e Entrada; Custo e Saída; Gasto e Despesa*, e de diferença entre *Receita e Despesa; Saída e Ganho*, mesmo tendo as comparações desses termos indevidamente comparadas no QD, as comparações estabelecidas no QA foram realizadas de maneira correta pelo  $P_1$  e  $P_2$ , além de também serem justificadas, e pela maioria dos discentes, o que pode facilitar o entendimento/preenchimento e uso do orçamento financeiro no dia a dia.

Em relação às respostas ao QA sobre as escolhas para o quadro representativo de orçamento financeiro destacamos as seguintes reflexões do  $P_1$  e  $A_{19}$ , respectivamente, que exemplificam respostas que corroboram em atitudes de consumo consciente: “Os de maior importância, que surge como necessários para a manutenção do meu bem estar, dentro das limitações do orçamento.” e “Tudo que podemos comprar sem ter muito gastos financeiro comprando somente o necessário.”

Apesar dos participantes considerarem itens a mais do que o que compõe a listagem apresentada como adequada no orçamento financeiro, eles refletem a consciência de consumo diante da noção do que podem gastar, como pode ser visto diante do que o  $P_1$  fala da “maior importância” dada aos itens e quando os mesmos estão “dentro das limitações do orçamento” e diante da consideração do  $A_{19}$  que justifica sua escolha pelo fato de estar “comprando somente o necessário”.

Em acréscimo a essa análise, destacam-se as considerações dos discentes como a do  $A_{31}$ , por exemplo: “Essa foi a aula mais interessante, a gente vivencia isso no dia a dia e essa foi a que a gente mais se identificou nos nossos gastos e despesas.”; e o desejo dos colaboradores e docentes em realizações de ações, na mesma perspectiva, como formações continuadas em serviço para os professores, em especial da EJA, visando o planejamento didático-metodológico da prática docente.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Identificamos um desempenho insatisfatório referente ao embasamento teórico-metodológico das práticas dos dois docentes da escola pública estadual do município de Carpina. E, em complemento a tal insatisfação, destacamos como alerta a necessidade não só de distribuição dos docentes por áreas disciplinares correspondentes as de sua

formação, mas também da disponibilização de acompanhamentos para os mesmos, que lecionam na EJA, investindo em cursos de atualização e/ou formação de docentes que ensinam essa modalidade.

Percebemos, também, que a intervenção favoreceu o reconhecimento crítico das escolhas dos docentes e discentes, promovendo a reflexão crítica dos conhecimentos matemáticos com suas utilizações culturalmente contextualizadas para um consumo consciente. E, acreditamos que a mesma agregou caráter motivacional à aprendizagem dos discentes, tendo em vista as considerações positivas fornecidas por eles, em respostas às aprendizagens construídas e à relevância externada em seus relatos.

Destacamos o interesse dos colaboradores e dos docentes à continuação do acompanhamento didático-pedagógico, que utilizem princípios da EF. E, consideramos que a abordagem de conteúdos matemáticos através de uma reflexão crítica pode instigar no discente o interesse de reconhecer as importâncias que o conhecimento escolar representa em sua vida, em termos de atividades sociais, políticas e econômicas, o que favorece o ensino-aprendizagem e proporciona uma aprendizagem significativa de conteúdos matemáticos, além de agregar a importância à continuidade de pesquisas na mesma perspectiva.

## REFERÊNCIAS

BCB - **BANCO CENTRAL DO BRASIL. Caderno de Educação Financeira – Gestão de Finanças Pessoais**. Brasília: BCB, 2013. p. 36-39 Disponível em: <[www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br)> Acesso em: 20 jan. 2018.

BRASIL. **Cartilha de educação financeira para pais**. Série ações de cidadania; n. 12, Câmara dos Deputados, Edições Câmara. 66 p. Brasília, 2011.

BIROCHI, R.; POZZEBON, M. Improving Financial Inclusion: towards a critical financial education framework. **Revista de Administração de Empresas- RAE**. V. 56, n. 3, maio- junho, p. 266-287, São Paulo, 2016.

BISHOP, A. Constructing a mathematical education between ethno-mathematics and technology, Comunicação-apresentação, IV Pan-African Congress of Mathematicians, Ifrane, Maroccos, Setembro 1995. In: Gerdes, Paulus. **Etnomatemática e educação matemática: uma panorâmica geral**. Quadrante, Lisboa, 1996.

Caixa Econômica Federal- **CAIXA Planejamento financeiro familiar**. Educação Financeira; v. 3, 20 p. Brasília, 2009.

CAMPOS, A. B.; KISTEMANN JR, M. A. Qual Educação Financeira Queremos em nossa Sala de Aula. **Educação Matemática em Revista- SBEM**, v.40, p.48-56, 2013. Disponível em: <<http://www.sbem.com.br/revista/index.php/emr/article/view/299/pdf>> Acesso em: 20 jan. 2018.

CARPINA. *Nossa Cidade*. Disponível em: <<https://www.carpina.pe.gov.br/historico>> Acesso em: 05 fev. 2018.

CFC - **Conselho Federal de Contabilidade. Manual de contabilidade do sistema**, Brasília, 2009.

COUTINHO, C. Q. S.; TEIXEIRA, J. Letramento Financeiro: Um Diagnóstico de Saberes Docentes. **REVEMAT**. v.10, n. 2, p. 1-22, Florianópolis-SC, 2015.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 4ª edição. 1. Reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

DIONNE, H. **A pesquisa-ação para o desenvolvimento local**, tradução: Michel Thiollent, Líber Livro Editora, Brasília, 2007.

HOFMANN, R. M.; MORO, M. L. F. Educação matemática e educação financeira: perspectivas para a ENEF. **Zetetiké – FE/Unicamp** – v. 20, n. 38, São Paulo – jul/dez 2012.

ROSETTI JR, H.; SCHIMIGUEL, J. **Matemática Financeira: Educação Matemática e a História Monetária**. Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer, vol.7, N.13, Goiânia, 2011.

KISTEMANN JR, M. A.; LINS, R. C. Enquanto isso na Sociedade de Consumo Líquido- Moderna: a produção de significados e a tomada de decisão de indivíduos consumidores, **Boletim de Educação Matemática**. V. 28, n. 50, p. 1303-1326. São Paulo: Bolema, 2014.

LIMA, A. S.; COSTA, C. S. Educação Financeira na Educação Básica: um bom negócio. **Educação Matemática em Revista**, v. 44, p. 30-38, 2015.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer projetos, relatórios, monografias, dissertações**, teses. 5. ed.Elsevier, 197 p. Rio de Janeiro, 2011.

PERNAMBUCO. Parâmetros para a Educação Básica do Estado de Pernambuco - **Parâmetros Curriculares de Matemática Educação de Jovens e Adultos**. Secretaria de Educação, Governo do Estado de Pernambuco. Pernambuco: Undime, 2012.

PUCCINI, E. C. **Matemática financeira e análise de investimentos**. 2. ed.Reimp, Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC. Brasília: CAPES: UAB, 2012.

PUNHAGUI, B. C.; VIEIRA, S. F. A.; FAVORETO, R. L. Educação financeira e decisões de consumo: uma pesquisa com servidores públicos do Instituto Agronômico do Paraná. **Revista de Estudos Contábeis**, V. 7, N. 12, P. 97-116, Jan-Jun. Paraná, 2016.

QUEIROZ, M. R. P. P.; BARBOSA, J.C.. Características da Matemática Financeira Expressa em Livros Didáticos: conexões entre a sala de aula e outras práticas que compõem a Matemática Financeira disciplinar. **Boletim de Educação Matemática- Bolema**, v. 30, n. 56 p.1280-1299, São Paulo, 2016. Disponível em:<<http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v30n56a23>> Acesso em: 05 dez. 2017.

RESENDE, A. F.; KISTEMANN JR, M. A. **A Educação Financeira na Educação de Jovens e Adultos: uma leitura da produção de significados financeiro-econômicos de dois indivíduos-consumidores**. Dissertação- Mestrado em Educação Matemática - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2013.

ROSA, M.; OREY, D. C. Abordagens Atuais do Programa Etnomatemática: delineando um caminho para a ação pedagógica. Boletim de Educação Matemática - Bolema, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, v. 19, n. 26, São Paulo, 2006.

SAVOIA, J. R. F.; SAITO, A. T.; SANTANA, F. A. Paradigmas da educação financeira no Brasil. **Revista de Administração Pública - RAP** v. 41, n. 6, Novembro-Dezembro, p. 1121-1141. Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas. Rio de Janeiro, 2007.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Abelha 124  
Agronegócio 34, 45, 116, 118, 119, 124  
Agrotóxico 121  
Alimentação Escolar 96, 97, 113, 116  
Apicultura 115, 116, 117, 119, 120, 125, 126  
ARCH 73, 74, 77, 78, 80, 81, 82, 83  
Arima 1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 78  
Arrecadação 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 13, 14, 15

### B

Boi Gordo 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83  
Brasil 2, 13, 15, 19, 25, 27, 34, 37, 38, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 86, 94, 96, 97, 98, 100, 101, 106, 107, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 123, 124, 125, 133, 137, 139, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149

### C

Cadeia Produtiva 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 69, 70  
Capital 23, 28, 29, 33, 37, 38, 42, 54, 55, 96, 97, 102, 103, 104, 111, 112, 145, 146  
Carne Bovina 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 90, 91, 95  
Certificação de Origem 58, 59, 69  
Cesta Básica 84, 85, 86, 88, 89, 93, 94, 95  
Comércio Internacional 58, 59, 60  
Commodity 73, 74, 78, 83  
Compliance 28, 29, 30, 32, 37  
Comportamento Oportunista 58, 60, 69  
Cooperativa(s) 39, 42, 43, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 57, 124, 150  
Cultura 28, 30, 38, 139, 148, 149  
Cultura Organizacional 28, 29, 30, 31, 33, 34, 37, 38

### D

Desmatamento 128, 138  
DIEESE 84, 85, 87, 88, 89, 91, 95

## **E**

Economia Solidária 99, 104, 105, 106, 112, 113, 114

Educação Financeira 16, 17, 23, 25, 26, 27

EGARCH 73, 74, 78, 81, 82, 83

Empresa Familiar 28, 30, 33

Estudo de Viabilidade Econômica 96, 104

Exportações 58, 62, 64, 67, 68, 70, 91, 94

## **G**

GARCH 74, 77, 78, 79, 81, 82, 83

Gestão 25, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 60, 62, 66, 69, 70, 96, 104, 105, 112, 127, 128, 150

Governança Ambiental 128

Governança Corporativa 28, 29, 30, 32, 33, 34, 37, 38

## **I**

Inovação 45, 57, 98, 111, 150

Instituições 32, 99, 128

## **M**

Matemática Financeira 16, 18, 23, 26

Mel 117, 118, 122, 124, 125, 126

Modelagem 1, 2, 5, 8, 23, 74, 78, 79, 81

Modelo 1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 28, 29, 30, 33, 34, 36, 37, 39, 41, 43, 44, 73, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 100, 117, 124

## **N**

Nova Economia Institucional 128

## **O**

Orçamento Financeiro 16, 17, 18, 19, 21, 24

## **P**

Payback 103, 104, 111

Pescado 96, 97, 98, 99, 104, 105, 107, 108, 111, 112, 113

Portugal 57, 139, 140, 143

Preço 13, 14, 67, 74, 84, 86, 89, 90, 91, 92, 94, 102, 103, 104, 109, 110

## **R**

Rede Sociotécnica 96, 99, 104, 105, 106, 112, 113

Rentabilidade 96, 103, 104, 110, 111, 112, 115

Retorno 67, 73, 74, 76, 80, 82, 83, 103, 110, 111

RSE 39, 40, 41, 42, 43

## **S**

Salário Mínimo 85, 86, 88, 94

SISBOV 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 136

Stakeholders 28, 29, 32, 33, 36, 37, 39, 44

Sustentabilidade 106, 111, 115, 118, 126, 128

## **T**

Teatro 139, 140, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149

TGARCH 73, 74, 78, 79, 81, 83

Tributos Federais 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 13, 14

## **V**

Viabilidade Técnica e Econômica 96, 99, 101

Volatilidade 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83

# O Conhecimento Científico na Fronteira das Diversas Áreas da Economia 2

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# O Conhecimento Científico na Fronteira das Diversas Áreas da Economia 2

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 